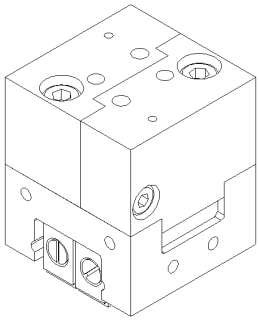


ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

COMPONENTI DI MANIPOLAZIONE

GPPM

BA-100033 B
Istruzioni per l'uso originali Copyright by Montech AG
Italiano, edizione 08/2011

Indice

1. Generali 4
1.1. Dichiarazione di incorporazione secondo la Direttiva Macchine CE 2006/42/CE, Appendice II B 4
1.2. Informazioni sul presente Manuale 4
1.3. Spiegazione dei simboli 5
1.4. Limitazione della responsabilità 6
1.5. Diritti d'autore 6
1.6. Condizioni di garanzia 6
1.7. Servizio assistenza 6
2. Trasporto, imballo ed immagazzinaggio 7
2.1. Disimballaggio 7
2.2. Ispezione dopo il trasporto 7
2.3. Imballo 7
2.4. Gestione dei materiali degli imballi 7
2.5. Immagazzinaggio dei colli 8
3. Sicurezza 9
3.1. Utilizzo conforme allo scopo 9
3.2. Utilizzo errato ragionevolmente prevedibile 9
3.3. Cambiamenti e modifiche costruttive dell'apparecchio 9
3.4. Dispositivi di protezione personale 10
3.5. Requisiti del personale 10
4. Dati tecnici 11
4.1. Figura quotata GPPMI-1 11
4.2. Figura quotata GPPM-2Y 12
4.3. Dati tecnici 13
4.4. Diagrammi delle forze di serraggio 14
4.5. Definizione e calcolo dei carichi 15
4.6. Targhetta del produttore 16
5. Struttura e funzionamento 16
5.1. Descrizione generale 16
5.2. Struttura meccanica 17
5.3. Struttura GPPMI-1 Alimentazione aria dall'alto 17

5.4. Struttura GPPM-2Y Alimentazione aria trasversale rispetto alla direzione di guida 18

6. Installazione e prima messa in esercizio 18

6.1. Installazione e prima messa in esercizio inadeguate 18

6.2. Posizione d'installazione 19

6.3. Montaggio con viti 19

6.4. Montaggio con adattatore Quick-Set 20

6.5. Istallazione a blocchi o in file 20

6.6. Installazione a blocchi 20

6.7. Installazione a file 21

6.8. Alimentazione dell'aria GPPM-2Y 21

6.9. Alimentazione dell'aria GPPMI-1 22

6.10. Mantenere la forza di serraggio in caso di mancanza dell'aria compressa 22

6.11. Regolazione ed allacciamento dei proximity induttivi 23

6.12. Modello di collegamento per rivelatori di prossimità induttivi 23

6.13. Regolazione proximity GPPM-2Y 23

6.14. Sostituzione del sistema di guida della pinza GPPM 24

7. Manutenzione 26

7.1. Piano di manutenzione 26

7.2. Ricambi 26

8. Accessori 27

8.1. Adattatore 27

8.2. Olio per la lubrificazione delle guide 27

8.3. Alimentazione aria compressa 27

8.4. Valvola di non ritorno 27

8.5. Supporto per valvola di non ritorno 27

8.6. Proximity 27

9. Liste pezzi 28

9.1. GPPMI-1 28

9.2. GPPM-2Y 29

9.3. Corpo GPPMI-1 30

9.4. Corpo GPPM-2Y 31

9.5. Quick-Set Adattatore per GPPM-2Y 32

10. Smontaggio e smaltimento ____ 33

10.1. Smontaggio inadeguato ____ 33

10.2. Smaltimento ____ 33

1. Generali

1.1. Dichiarazione di incorporazione secondo la Direttiva Macchine CE 2006/42/CE, Appendice II B

Il Produttore: Montech AG, Gewerbestrasse 12 CH–4552 Derendingen
Tel. +41 32 681 55 00, Fax +41 32 682 19 77
E-Mail: service@montech.com, Internet: www.montech.com

dichiara con la presente che la macchina incompleta: **Componenti di manipolazione**
Denominazione: **GPPM**
è conforme ai requisiti fondamentali per la sicurezza e la salute della Direttiva Macchine **2006/42/EC Appendice I** .
Inoltre la macchina incompleta è conforme:

alle Direttive CE in materia:	Direttiva Macchine 2006/42/CE
Norme armonizzate applicate:	EN ISO 12100:2010

La documentazione tecnica per questa macchina incompleta è stata approntata secondo l'Appendice VII Parte B. Dietro richiesta, il produttore s'impegna a consegnare per via elettronica questa documentazione tecnica a singoli enti statali.

Incaricato della compilazione delle documentazioni tecniche:	Gianluca Aloisi Montech AG Direttore di Divisione CH-4552 Derendingen

È vietato mettere in funzione la macchina incompleta fintanto che la macchina incompleta non sia stata incorporata in una macchina e questa sia conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine CE e sia presente la Dichiarazione di conformità CE secondo l'Appendice II A.

Luogo, data	Derendingen, 20.08.2011	
Ditta	Montech AG	
Indirizzo	Gewerbestrasse 12 CH–4552 Derendingen	
Legalmente autorizzati (firme)		
Nomi dei firmatari	Daniel Pauli	Gianluca Aloisi
Posizione dei firmatari	CEO	Direttore di Divisione

1.2. Informazioni sul presente Manuale

Questo manuale contiene i dati e le informazioni necessari per l'installazione e la manutenzione della GPPM.

Il personale deve aver letto con attenzione e completamente ed aver compreso questo Manuale prima di iniziare tutti i lavori. La premessa fondamentale per lavorare in sicurezza è il rispetto di tutte le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'utilizzo nel presente manuale.

Le figure in questo Manuale servono alla comprensione di base e possono scostarsi dall'esecuzione effettiva.

1.3. Spiegazione dei simboli

In questo manuale, le avvertenze per la sicurezza sono evidenziate da simboli. Le avvertenze vengono introdotte da parole di avvertimento che esprimono l'entità del rischio. Rispettare le istruzioni ed agire con prudenza per evitare incidenti, lesioni personali e danni materiali.

Pericolo!
Questa combinazione di un simbolo e di una parola di avvertimento indica una situazione immediatamente pericolosa che, se non evitata, può provocare la morte o lesioni gravi.

AVVERTENZA!
Questa combinazione di un simbolo e di una parola di avvertimento indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi.

CAUTELA!
Questa combinazione di un simbolo e di una parola di avvertimento indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni leggere o lievi.

CAUTELA!
Questa combinazione di un simbolo e di una parola di avvertimento indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare danni materiali.

NOTA!
Questo simbolo evidenza consigli e raccomandazioni utili, nonché informazioni per un funzionamento efficiente e senza anomalie.

1.4. Limitazione della responsabilità

Tutte le indicazioni e le avvertenze in queste Istruzioni per l'uso sono state elaborate tenendo conto delle prescrizioni e delle norme in vigore, dello standard della tecnica e delle nostre conoscenze ed esperienze pluriennali.

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni derivati da:
- Inosservanza del presente Manuale.
- Utilizzo non conforme allo scopo.
- Impiego di personale non addestrato.

1.5. Diritti d'autore

Trattare con riservatezza le presenti Istruzioni di montaggio. Sono destinate esclusivamente alle persone che si occupano dell'apparecchio. Non è ammesso consegnare queste Istruzioni per l'uso a terzi senza l'approvazione scritta del produttore.

NOTA!
Le indicazioni, i testi, i disegni, le figure e le altre raffigurazioni sono protette dal diritto d'autore. Senza il permesso scritto del produttore non è consentito un utilizzo che vada oltre questo.

1.6. Condizioni di garanzia

Le condizioni di garanzia sono contenute nelle Condizioni commerciali generali (AGB) del produttore.

1.7. Servizio assistenza

Il nostro Servizio assistenza è disponibile per informazioni tecniche.
Si possono richiamare in qualsiasi momento informazioni sull'interlocutore competente a mezzo telefono, fax, e-mail o via Internet, vedere l'indirizzo del produttore nella pagina della Dichiarazione di incorporazione.

2. Trasporto, imballo ed immagazzinaggio

2.1. Disimballaggio

CAUTELA!
La pinza GPPM è imballata nell'imballo originale skinpack, se maneggiata impropriamente, durante il disimballaggio la pinza potrebbe cadere fuori dall'imballo e ferire gli arti o schiacciare le dita.

2.2. Ispezione dopo il trasporto

Subito dopo il ricevimento, controllare immediatamente che la spedizione sia completa e non presenti danni da trasporto.

In caso di danni da trasporto visibili esternamente, procedere come segue:

- Respingere la consegna, oppure accettarla solo con riserva.
- Annotare l'entità dei danni sui documenti di trasporto oppure sulla bolla di consegna del trasportatore.
- Aprire un reclamo.

NOTA!
Reclamare ogni difetto subito dopo averlo rilevato.
Si possono avanzare pretese di rimborso danni soltanto entro i termini di reclamo in vigore.

2.3. Imballo

I singoli colli sono imballati in conformità alle condizioni di trasporto prevedibili. Per l'imballo vengono utilizzati esclusivamente materiali ecologici.

L'imballo ha lo scopo di proteggere fino al montaggio i singoli componenti da danni dal trasporto, dalla corrosione e da altri danneggiamenti. Pertanto non distruggere l'imballo e toglierlo solo poco prima del montaggio.

2.4. Gestione dei materiali degli imballi

Smaltire i materiali degli imballi secondo le disposizioni di legge in vigore e secondo le prescrizioni locali.

CAUTELA!
Pericolo per l'ambiente a seguito di smaltimento errato!
I materiali degli imballi sono materie prime pregiate e in molti casi possono venire riutilizzati oppure rilavorati e riciclati. Lo smaltimento errato dei materiali degli imballi può provocare pericoli per l'ambiente.

- Smaltire i materiali degli imballi in modo compatibile con l'ambiente.
- Rispettare le prescrizioni per lo smaltimento in vigore localmente. Eventualmente incaricare dello smaltimento una ditta specializzata.

2.5. Immagazzinaggio dei colli

Immagazzinare i colli alle seguenti condizioni:

- Non conservarli all'aperto.
- Immagazzinarli all'asciutto e senza polvere.
- Non esporli a sostanze aggressive.
- Proteggerli dalle radiazioni solari.
- Evitare scuotimenti meccanici.
- Temperatura di immagazzinaggio: da 5 a 40 °C.
- Umidità relativa dell'aria: max. 55 %.
- In caso di immagazzinaggio per più di 3 mesi, controllare regolarmente lo stato generale di tutti i pezzi e dell'imballo.

3. Sicurezza

Questo Capitolo fornisce una panoramica di tutti gli aspetti importanti per la sicurezza al fine di una protezione ottimale del personale e per un funzionamento in sicurezza e senza anomalie.

3.1. Utilizzo conforme allo scopo

La pinza GPPM può venire utilizzata esclusivamente per il serraggio esterno o interno dei pezzi per il loro trasporto (handling).
In nessun caso si possono superare le prestazioni specifiche del prodotto riportate al capitolo „Dati tecnici". Fa parte dell'utilizzo conforme allo scopo anche il rispetto di tutte le indicazioni in questo Manuale.
Qualsiasi utilizzo che vada oltre quello conforme allo scopo, oppure diverso, si intende come utilizzo errato.

3.2. Utilizzo errato ragionevolmente prevedibile

Le pinze GPPM sono destinate esclusivamente ad afferrare i pezzi. Un utilizzo diverso, o che vada oltre a questo, si intende come non conforme allo scopo e fa decadere il diritto alla garanzia.

AVVERTENZA!
Pericolo in caso di utilizzo errato!
L'utilizzo errato della GPPM può provocare situazioni pericolose. Astenersi specialmente dai seguenti utilizzi:

- Funzionamento in atmosfera contenente fumo, polvere, vapore acqueo oppure solventi.
- Impiego in aree soggette a pericolo di esplosione (gas, vapori e polvere infiammabili).
- Impiego in atmosfera umida (pioggia o umidificazione).
- Allacciamento e messa in esercizio oppure assistenza senza personale qualificato.
- Smontaggio dei dispositivi meccanici di protezione dai contatti senza che l'apparecchio sia stato scollegato dalla rete elettrica.
- Impiego senza dispositivi separatori di protezione mobili
- Impiego a temperature inferiori a 10°C o superiori a 50°C.

3.3. Cambiamenti e modifiche costruttive dell'apparecchio

Al fine di evitare pericoli e garantire prestazioni ottimali, non è consentito apportare cambiamenti, integrazioni o modifiche costruttive all'apparecchio che non siano stati espressamente approvati dal produttore.

3.4. Dispositivi di protezione personale

Durante il lavoro si devono indossare i dispostivi di protezione personale, per ridurre al minimo i rischi per la salute.

Durante il lavoro indossare sempre i dispositivi di protezione necessari per il lavoro in questione.

Scarpe di sicurezza

Proteggono dalla caduta di pezzi pesanti e dai scivolamenti su terreno sdrucciolevole.

3.5. Requisiti del personale

Gli svariati compiti descritti nel presente Manuale impongono requisiti diversi per quanto concerne la qualificazione del personale incaricato di tali compiti.

Per tutti i lavori sono ammesse soltanto persone dalle quali ci si aspetta che li eseguano in modo affidabile. Non sono ammesse persone la cui reattività sia influenzata, per es. da droghe, alcool o medicinali.

In questo Manuale vengono citate le seguenti qualifiche delle persone per i diversi compiti:

Operatore
Nel corso di un'istruzione da parte del gestore dell'impianto, l'operatore è stato istruito in merito ai compiti affidatigli ed ai pericoli possibili in caso di comportamento inadeguato. L'operatore può eseguire compiti che vanno oltre il comando nel funzionamento normale soltanto se ciò è indicato nel Manuale ed il gestore dell'impianto lo abbia espressamente incaricato.

Elettricista
In base al proprio addestramento tecnico, alle conoscenze ed alle esperienze, nonché alla conoscenza delle norme e delle disposizioni in materia, l'elettricista è in grado di eseguire interventi su impianti elettrici e di riconoscere ed evitare autonomamente i possibili pericoli.

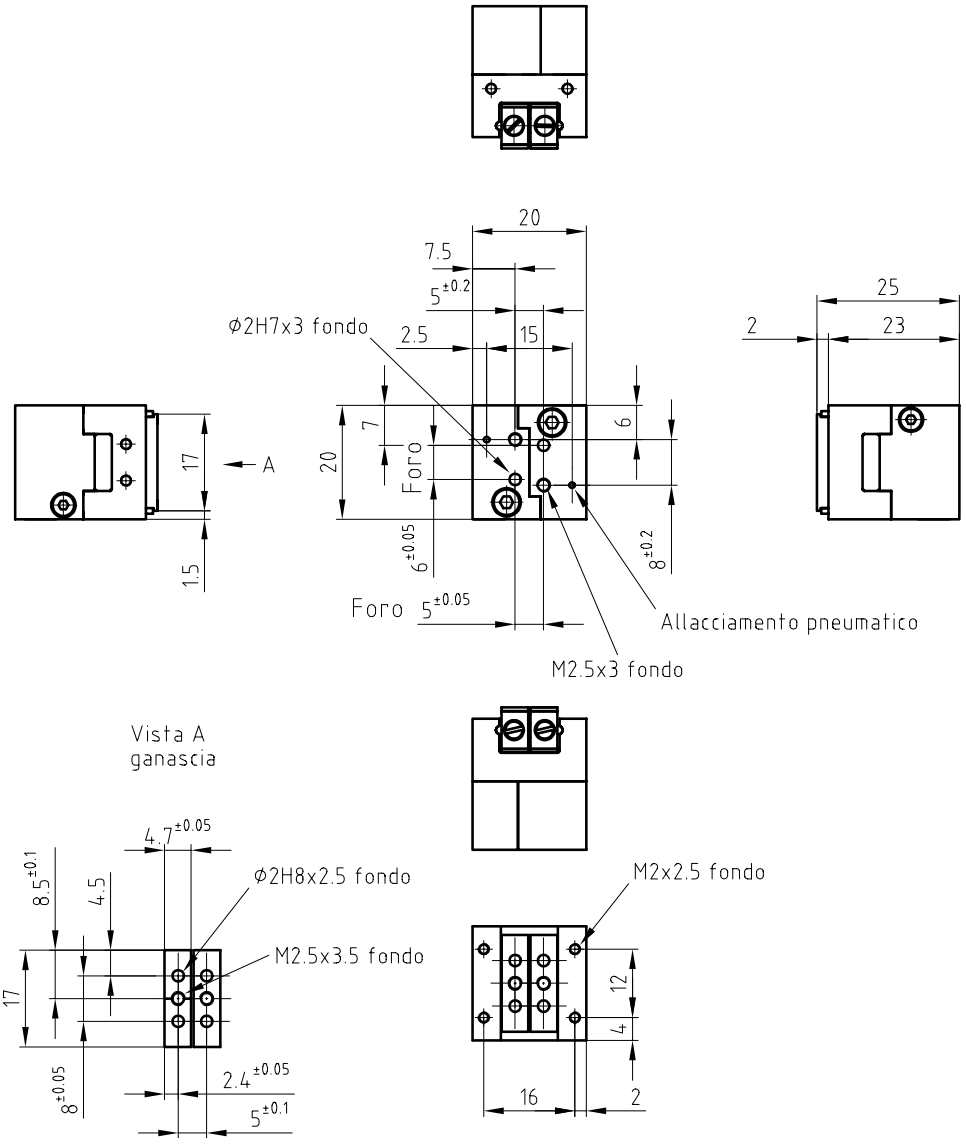
L'elettricista è addestrato appositamente per l'ambiente operativo in cui è attivo e conosce le norme e le disposizioni relative.

Personale specializzato
In base al proprio addestramento tecnico, alle conoscenze ed alle esperienze, nonché alla conoscenza delle norme e delle disposizioni in materia, il personale specializzato è in grado di eseguire i lavori di cui è stato incaricato e di riconoscere ed evitare autonomamente i possibili pericoli.

Produttore
Determinati lavori possono essere eseguiti soltanto dal personale specializzato del produttore. Altro personale non è autorizzato ad eseguire questi lavori. Per l'esecuzione dei lavori necessari, contattare il nostro Servizio assistenza.

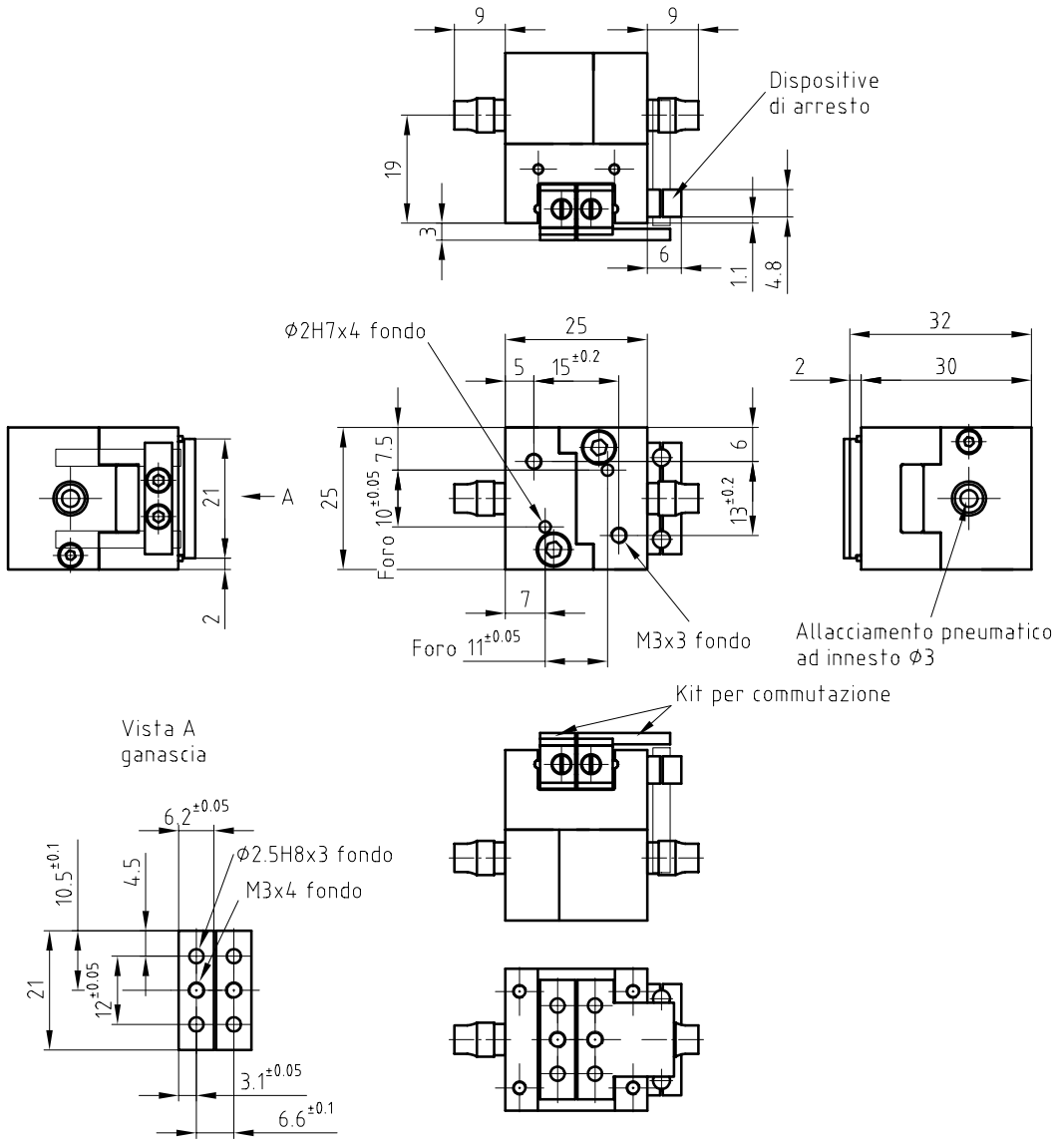
4. Dati tecnici

4.1. Figura quotata GPPMI-1



N. articolo 50414

4.2. Figura quotata GPPM-2Y



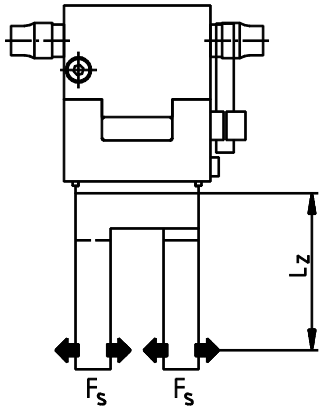
N. articolo 50415

4.3. Dati tecnici

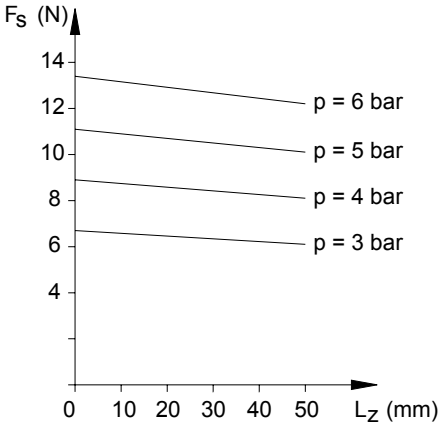
Indicazione	Unità	Valore	Valore
Grandezza		GPPMI-1	GPPM-2Y
Corsa di serraggio (corsa tot. ganasce)	[mm]	4	6
Diametro pistone	[mm]	10	14
Forza di serraggio FS	[N]	vedere diagramma di forza di serraggio	
Momento d'inerzia massa Jz	[kgcm^2]	0.033	0.104
Precisione di ripetibilità 1)	[mm]	± 0.02	± 0.025
Pressione di esercizio	[bar]	3-6	3-6
Peso proprio	[kg]	0.05	0.10
Fluido d'azionamento		aria filtrata a 5µm, con o senza olio, punto di rugiada <6°C	
Allacciamento pneumatico ad innesto		-	M3 a innesto per tubo ∅ 3 mm
Controllo di fine corsa 2) (pinza aperta/chiusa)		-	per mezzo di proximity induttivi
Tempo di apertura/chiusura 3)	[s]	0.01	0.01
Filettatura per montaggio di premipezzi		4xM2	4xM2.5
Ambiente: temperatura	[°C]	10-50	
Umidità relativa aria		< 95% (senza formazione di condensa)	
Grado di purezza dell'aria		normale atmosfera d'officina	
Durata della garanzia		2 anni dalla data di fornitura	
Manutenzione		esente da manutenzione	
Posizione di montaggio		a piacere	
Materiale		alluminio, acciaio, bronzo	
Livello di pressione acustica	[dBA]	<62	

1) Precisione di ripetibilità delle posizioni di fine corsa calcolata su 100 corse consecutive.
2) Vedere accessori.
3) Misurato a corsa massima ed una pressione di 5 bar.

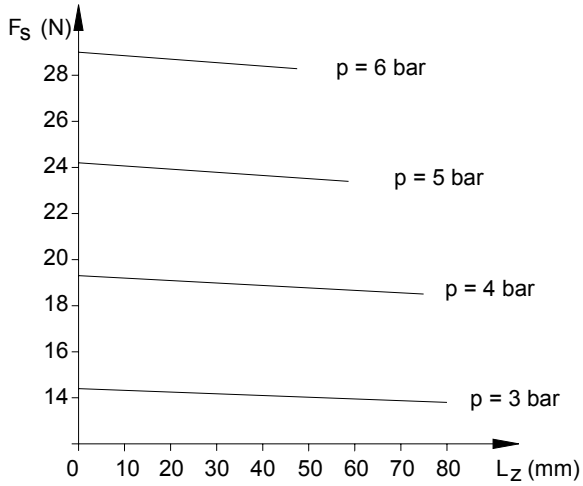
4.4. Diagrammi delle forze di serraggio



GPPMI-1

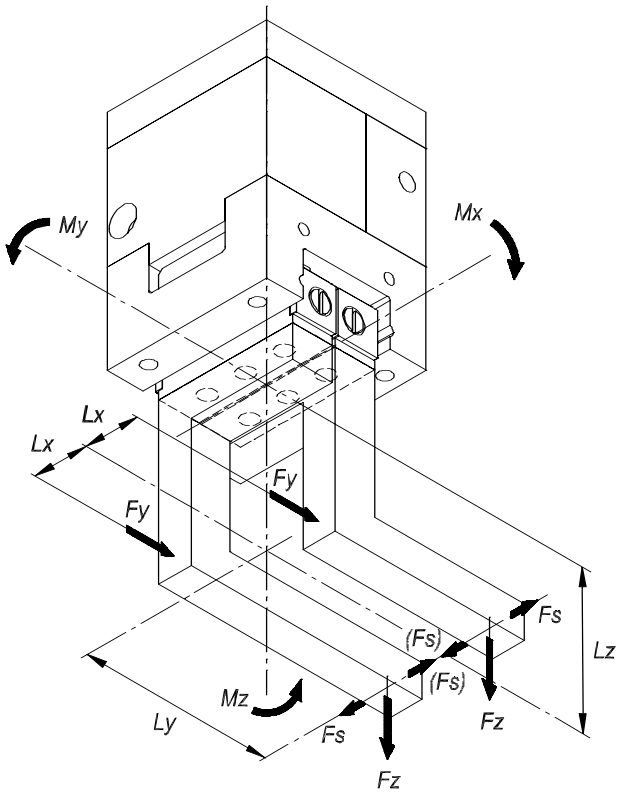


GPPM-2Y



Forza di serraggio per ogni dito $F_S = f (L_Z, p)$

4.5. Definizione e calcolo dei carichi



$$M_{0x} = 0.001 \cdot (F_S \cdot (Lz + 4) + F_{0z} \cdot L_x)$$

$$M_{0x} = 0.001 \cdot (F_{0z} \cdot L_y + F_{0y} \cdot (L_z + 4))$$

$$M_{0x} = 0.001 \cdot (F_s \cdot L_y + F_{0y} \cdot L_x)$$

Carico combinato

$$B_0 = \frac{M_{0x}}{K_1} + \frac{M_{0y}}{K_2} + \frac{M_{0z}}{K_3} \leq 1$$

	K_1	K_2	K_3	F_{oymax} [N]	F_{ozmax} [N]
GPPM-1	1.66	0.66	0.66	14	14
GPPM-2	2.15	1.46	1.46	20	20

F_s	:	Energia di serraggio in rapporto [N] (secondo diagramma delle forze di serraggio)
F_{oy}, F_{oz}	:	Forze agenti [N]
F_{oymax} , F_{ozmax}	:	Max. forze ammesse statico pro ganascia [N]
L_x, L_y, L_z	:	Distanze di applicazione forze [mm]
M_{ox}, M_{oy}, M_{oz}	:	Coppie resistenti statiche [Nm]
K_1, K_2, K_3	:	Costanti del limite di carico
Bo	:	Fattore di carico: NON DEVE SUPERARE IL VALORE 1

4.6. Targhetta del produttore

Rilevare le seguenti indicazioni dalla targhetta del produttore posizionata sulla GPPM:

5. Struttura e funzionamento

5.1. Descrizione generale

Il cuore della pinza GPPM è costituito da una guida a sfere temprata, che garantisce una precisione elevata ed una lunga durata.

L'azionamento della pinza GPPM si trova nel corpo, che è collegato alla guida a sfere.

L'alimentazione dell'aria compressa avviene dall'alto oppure trasversalmente rispetto alla direzione di guida.

Varianti:		GPPMI-1	GPPM-2Y
Y	Alimentazione aria e montaggio finecorsa trasversale rispetto alla direzione di guida. Corpo con fori di fissaggio o adattatore per Quick-Set grandezza 20 Art. N. GPPM-Y Art.N. adattatore		 50415 50421
I	L'alimentazione aria dall'alto senza alloggiamento proximity deve funzionare con l'adattatore per alimentazione aria interna. Art. N. GPPMI Adattatore speciale	 50414	

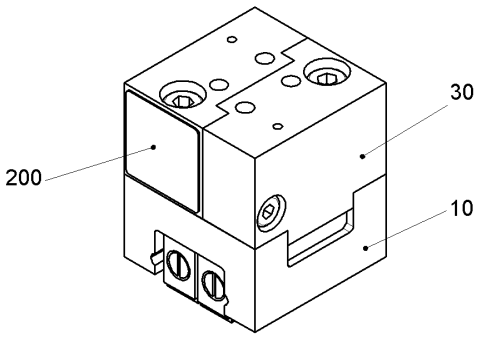
5.2. Struttura meccanica

Le pinze GPPM vengono montate con le forature previste nel corpo.
Dimensioni di collegamento per fissaggio (vedere figure quotate).

AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni a seguito di un montaggio inadeguato!
Un montaggio inadeguato può provocare lesioni gravi e notevoli danni materiali.

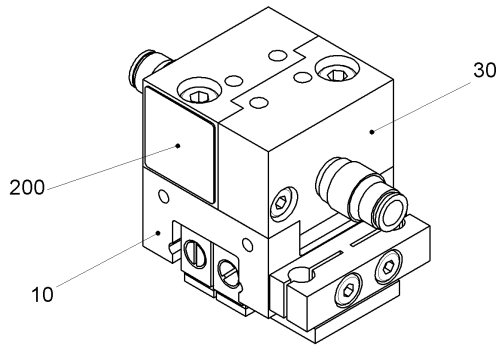
- Prima di iniziare i lavori, far sì che l'area destinata al montaggio sia sgombra.
- Maneggiare prudentemente i componenti scoperti, a spigoli vivi.
- Tenere la zona adibita al montaggio in ordine e pulita! Componenti ed utensili sciolti o sparsi sono fonti di incidenti.
- Montare i componenti a regola d'arte. Rispettare le coppie di serraggio prescritte per le viterie.
- Fissare i componenti in modo che non possano cadere o rovesciarsi.
- Accertarsi che non ci siano persone nella zona di pericolo.

5.3. Struttura GPPMI-1 Alimentazione aria dall'alto



Pos.	Denominazione
10	Guida a sfere temprata
30	Corpo
200	Targhetta del produttore

5.4. Struttura GPPM-2Y Alimentazione aria trasversale rispetto alla direzione di guida



Pos.	Denominazione
10	Guida a sfere temprata
30	Corpo
200	Targhetta del produttore

6. Installazione e prima messa in esercizio

6.1. Installazione e prima messa in esercizio inadeguate

AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni a seguito di un'installazione inadeguata!
Una installazione ed una prima messa in esercizio inadeguate possono provocare lesioni gravi e notevoli danni materiali.

- Prima di iniziare i lavori, far sì che l'area destinata al montaggio sia sgombra.
- Maneggiare prudentemente i componenti scoperti, a spigoli vivi.
- Tenere la zona adibita al montaggio in ordine e pulita! Componenti ed utensili sciolti o sparsi sono fonti di incidenti.
- Montare i componenti a regola d'arte. Rispettare le coppie di serraggio prescritte per le viterie.
- Fissare i componenti in modo che non possano cadere o rovesciarsi.

Tenere conto di quanto segue prima della prima messa in esercizio:

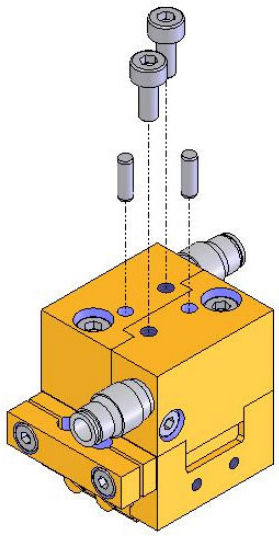
- Accertarsi che tutti i lavori di installazione siano stati eseguiti e conclusi secondo le indicazioni e le avvertenze del presente Manuale.
- Accertarsi che non ci siano persone nella zona di pericolo.

6.2. Posizione d'installazione

Posizione d'installazione delle pinze GPPM a piacere.

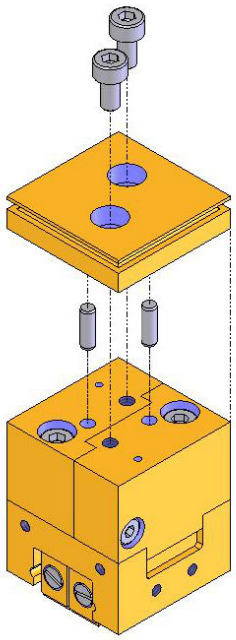
6.3. Montaggio con viti

GPPMI-1 e GPPM-2Y, montaggio con viti e spine.



6.4. Montaggio con adattatore Quick-Set

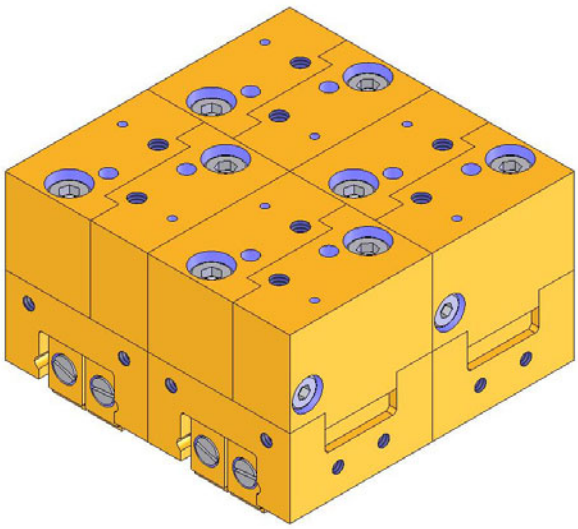
GPPM-2Y, montaggio con Quick-Adapter.



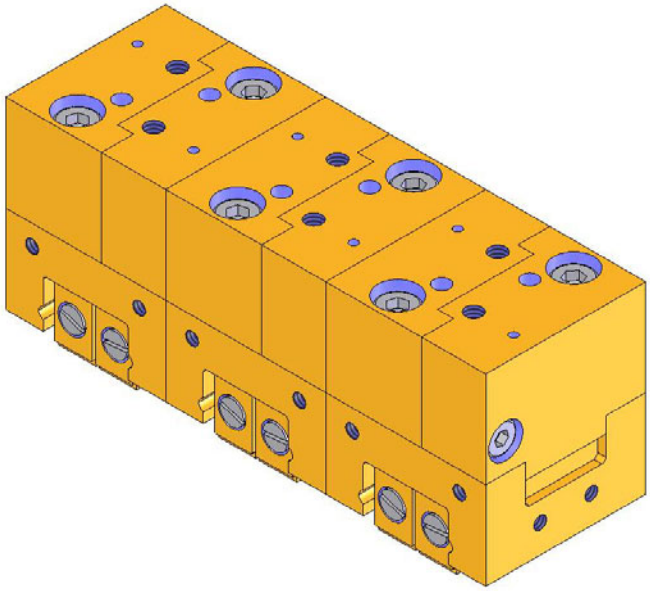
6.5. Istallazione a blocchi o in file

Le pinze GPPMI sono progettate per l'installazione a blocchi o in file. L'alimentazione di aria compressa avviene tramite adattatori con alimentazione aria integrata.

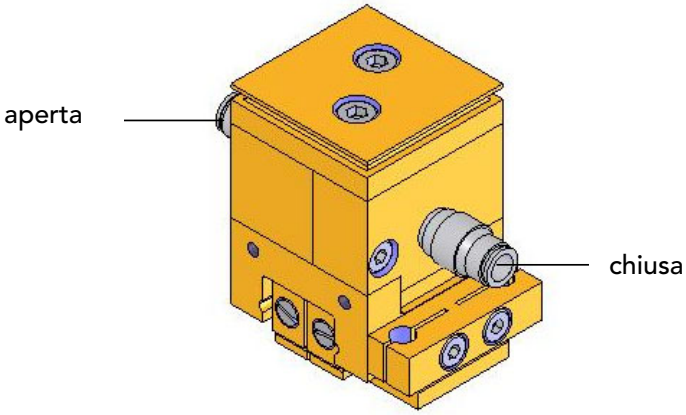
6.6. Installazione a blocchi



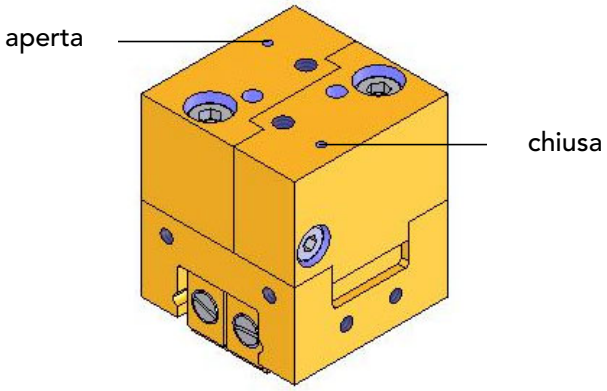
6.7. Installazione a file



6.8. Alimentazione dell'aria GPPM-2Y

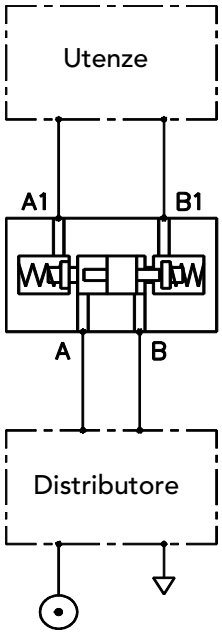


6.9. Alimentazione dell'aria GPPMI-1



6.10. Mantenere la forza di serraggio in caso di mancanza dell'aria compressa

Per mantenere la forza di serraggio in caso di mancanza dell'aria compressa, consigliamo di installare una valvola d'arresto nelle tubazioni d'alimentazione.

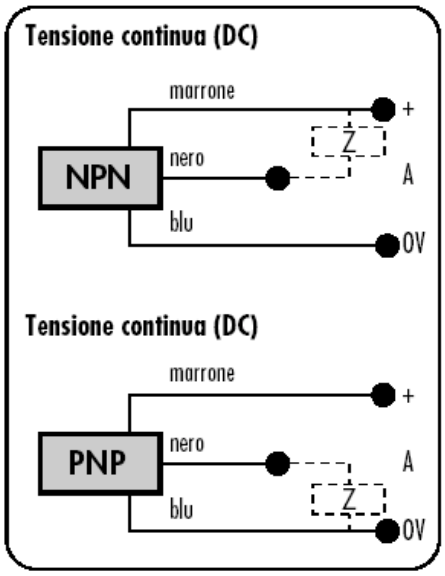


6.11. Regolazione ed allacciamento dei proximity induttivi

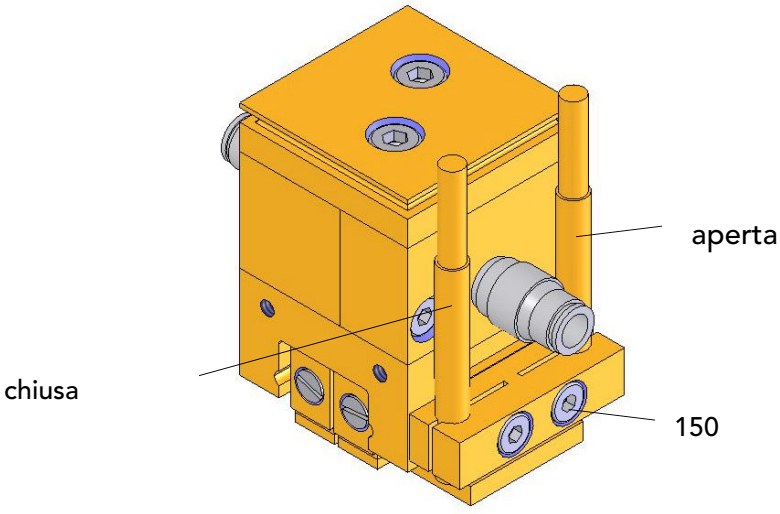
I proximity utilizzati devono avere una distanza d'intervento S_n di 0,8 mm, devono essere previsti per l'installazione a filo ed avere un diametro del corpo di 3 mm. L'allacciamento elettrico avviene secondo lo schema.

6.12. Modello di collegamento per rivelatori di prossimità induttivi

Personale: Elettricista



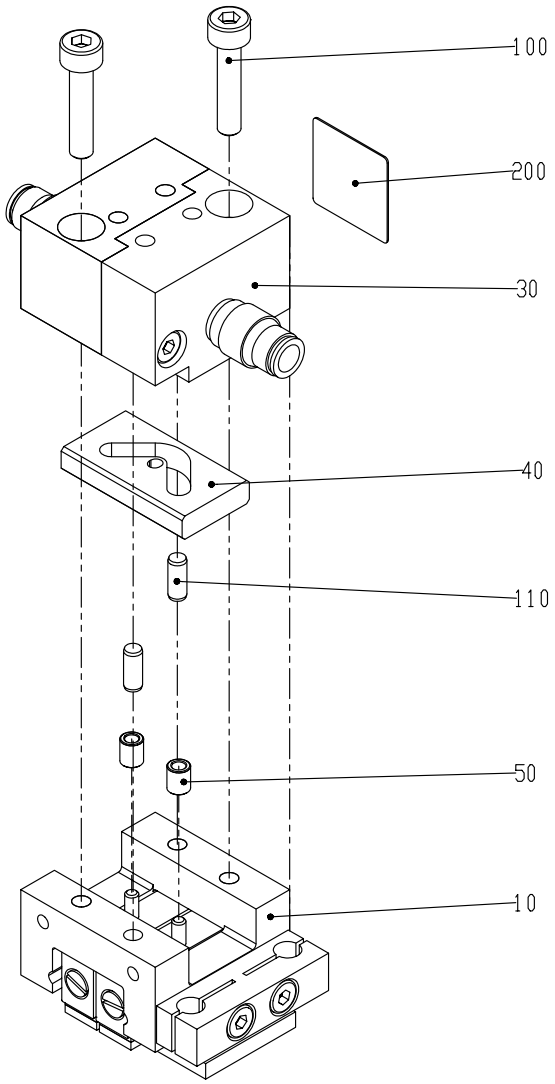
6.13. Regolazione proximity GPPM-2Y



Regolazione pinza aperta:
- Aprire la pinza
- Allentare le viti 150
- Inserire il finecorsa nell'apertura del suo alloggiamento fino a quando il LED non si accende quando il finecorsa è allacciato
- Bloccare il finecorsa serrando le viti 150

Regolazione pinza chiusa:
- Chiudere la pinza
- Allentare le viti 150
- Inserire il finecorsa nell'apertura del suo alloggiamento fino a quando il LED non si accende quando il finecorsa è allacciato
- Bloccare il finecorsa serrando le viti 150

6.14. Sostituzione del sistema di guida della pinza GPPM



NOTA!
Sostituire sempre l'intero sistema di guida, comprese le sfere.

Personale: Personale specializzato

- Togliere le viti (100)
- Alzare il sistema di guida completo dal corpo (30)
- Togliere la valvola a cassetto (40) i rulli (50).
- Prima del montaggio, oliare leggermente il nuovo sistema di guida 10 con Paraliq P460 (Art.N. 504721).
- Montare la valvola a cassetto (40) e i rulli (50).
- Montare nuovamente il corpo (30).
- Serrare le viti (100)

CAUTELA!
Se durante il funzionamento della pinza GPPM con aria com-pressa si verificano colpi o rumori di andata in battuta chiaramente udibili provocati da dita pesanti e grandi velocità di apertura e di chiusura, invece dei raccordi diritti, si devono utilizzare regolatori di pressione dell'aria di scarico, in questo modo si riduce la velocità di apertura e di chiusura. La strozzatura avviene soltanto di quanto basta a far cessare i colpi o i rumori anomali.

7. Manutenzione

AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni a seguito di interventi di manutenzione eseguiti in modo inadeguato!
Una manutenzione inadeguata può provocare gravi lesioni o danni materiali.

- Fare eseguire la manutenzione soltanto da parte di personale qualificato.
- Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, disinserire l'alimentazione di corrente e proteggerla dal reinserimento.

7.1. Piano di manutenzione

Nella tabella che segue sono descritti gli interventi di manutenzione necessari per il funzionamento ottimale e senza anomalie della pinza GPPM.

Se nel corso di controlli regolari si riscontra un logorio eccessivo, ridurre gli intervalli di manutenzione necessari in conformità all'usura effettiva.

Intervallo	Intervento di manutenzione	Personale
mensilmente	Pulizia dell'apparecchio, specialmente della meccanica di guida	Operatore
mensilmente	Lubrificazione, specialmente della meccanica di guida, con olio lubrificante Paraliq P 460	Operatore
semestralmente	Controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni.	Operatore

7.2. Ricambi

AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni a seguito dell'utilizzo di ricambi sbagliati!
Utilizzando ricambi falsi o difettosi, si possono provocare pericoli per il personale e danneggiamenti, funzionamenti errati o fermi macchina.

- Utilizzare solo i ricambi originali del produttore, o ricambi omologati dal produttore.

In caso di dubbi, contattare sempre il produttore.

DECADIMENTO DELLA GARANZIA!
La garanzia del produttore decade in caso di utilizzo di ricambi non omologati.

Acquistare i ricambi direttamente dal produttore. Per i dati di contatto, vedere la Dichiarazione di incorporazione.

Rilevare i ricambi dalle liste pezzi.

8. Accessori

8.1. Adattatore

- Adattatore per GPPM-2Y N. art. 50421

8.2. Olio per la lubrificazione delle guide

- Contenitore per olio (riempito) 100 ml. Paraliq P460, N. art. 504721.

8.3. Alimentazione aria compressa

- Raccordo filettato con valvola di strozzamento M3, a gomito, a innesto, Ø3 mm N. art. 507518.
- Raccordo a gomito da avvitare M3, a innesto, Ø3 mm N. art. 507517.
- Raccordo da avvitare M3, diritto, a innesto, Ø3 mm N. art. 507516.

8.4. Valvola di non ritorno

- Valvola di non ritorno doppio sbloccabile, per mantenere lo stato EFFETTIVO di una utenza collegata in caso di mancanza di pressione provocata da un arresto di emergenza o della rottura di una tubazione, Art. n. 46582.

8.5. Supporto per valvola di non ritorno

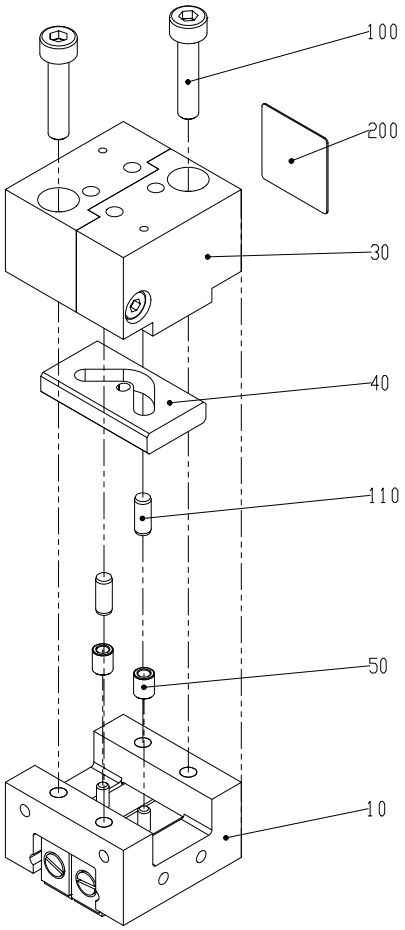
- N. art. 46914.

8.6. Proximity

- Proximity, distanza di commutazione 0.6 mm, Ø3x22mm PNP con cavo L=2000mm N. art. 508846.

9. Liste pezzi

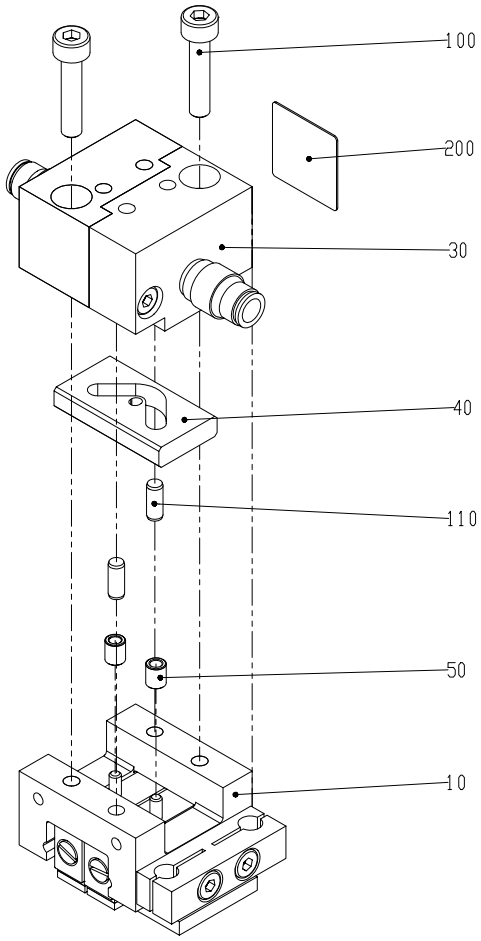
9.1. GPPMI-1



Pos.	Sim.	Denominazione	N. art.	Materiale
	◘	GPPMI-1	50414	
10	•	Ganascia completa I-versione	55394	Acciaio
30	◊	Corpo GPPM-X completo I-vers.	51061	Allum./Bronzo
40	◊	Valvola a cassetto	49106	Acciaio
50	◊	Rullo	49107	Acciaio
100	◊	Vite a testa cilindrica M2.5x12	507507	Acciaio
110	◊	Spina cilindrica Ø2h6x5	505307	Acciaio
200	◊	Targhetta del produttore	50951	Poliestere

• Queste sono parti d'usura disponibili da magazzino.
◊ Non disponibili da magazzino come pezzi singoli (su richiesta)
◘ Pezzi da listino disponibili da magazzino

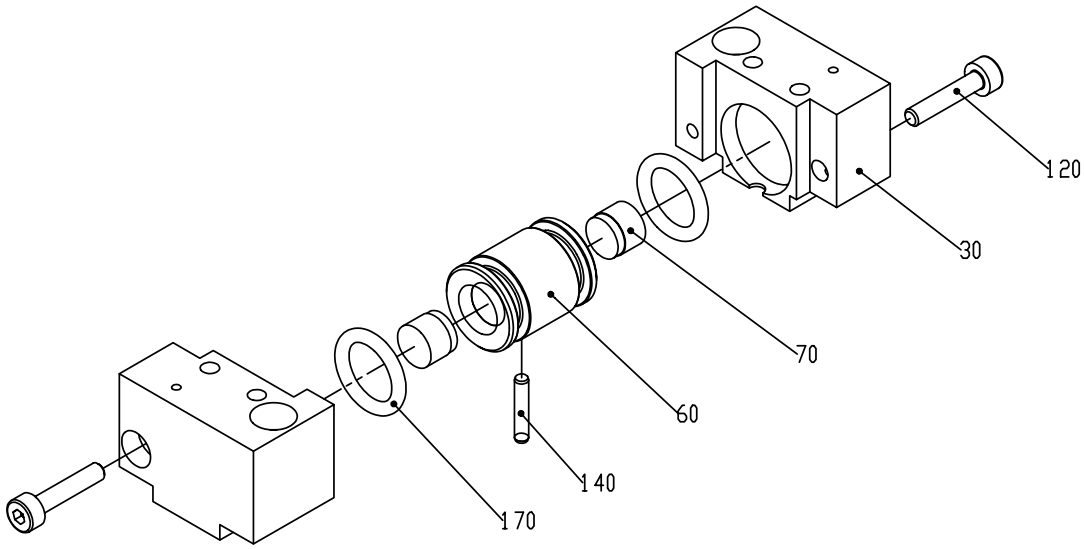
9.2. GPPM-2Y



Pos.	Sim.	Denominazione	N. art.	Materiale
	◘	GPPM-2Y	50415	
10	•	Ganascia completa versione Y	55368	Acciaio
30	◊	Corpo GPPM-X completo versione Y	51063	Allum./Bronzo
40	◊	Valvola a cassetto	49248	Acciaio
50	◊	Rullo	49249	Acciaio
100	◊	Vite a testa cilindrica M3x16	504905	Acciaio
110	◊	Spina cilindrica Ø2h6x6	502008	Acciaio
200	◊	Targhetta del produttore	50951	Poliestere

- • Queste sono parti d'usura disponibili da magazzino.
- ◊ Non disponibili da magazzino come pezzi singoli (su richiesta)
- ◘ Pezzi da listino disponibili da magazzino

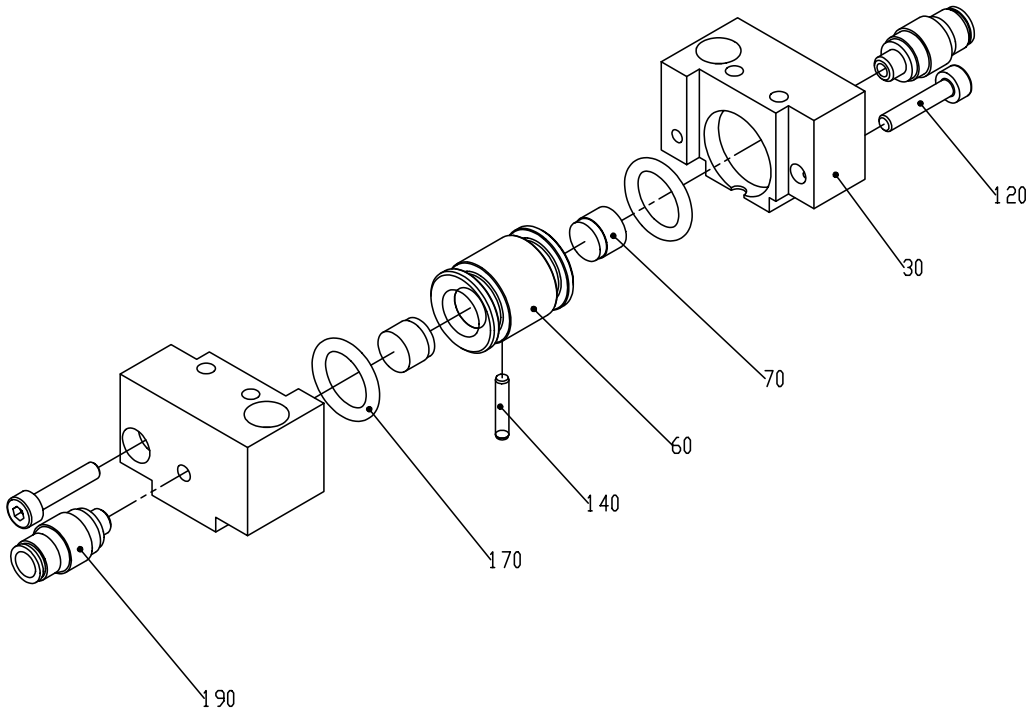
9.3. Corpo GPPMI-1



Pos.	Sim.	Denominazione	N. art.	Materiale
	◊	Corpo GPPM completo versione I	51061	
30	◊	Corpo versione I	50388	Alluminio
60	◊	Pistone	49105	Bronzo
70	◊	Ammortizzatore	49104	POM
120	◊	Vite a testa cilindrica M2x10	507508	Acciaio
140	◊	Spina cilindrica Ø1.5h6x8	502007	Acciaio
170	•	O-Ring Ø7x1.5	504225	NBR

- • Queste sono parti d'usura disponibili da magazzino.
- ◊ Non disponibili da magazzino come pezzi singoli (su richiesta)
- ◘ Pezzi da listino disponibili da magazzino

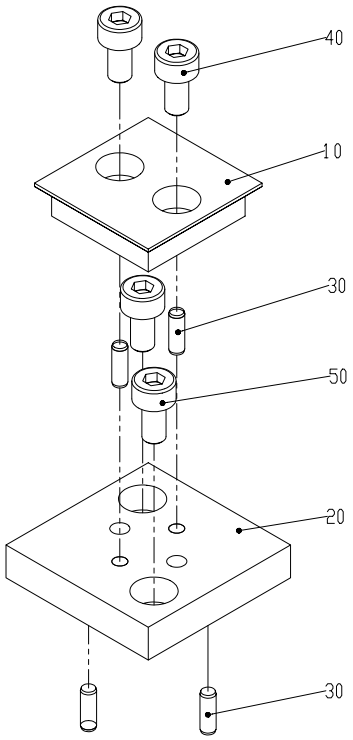
9.4. Corpo GPPM-2Y



Pos.	Sim.	Denominazione	N. art.	Materiale
	◊	Corpo completo	51063	
30	◊	Corpo versione Y	50390	Alluminio
60	◊	Pistone	49247	Bronzo
70	◊	Ammortizzatore	49252	POM
120	◊	Vite a testa cilindrica M2x12	507789	Acciaio
140	◊	Spine cilindrica Ø2h6x10	502011	Acciaio
170	•	O-Ring Ø10.82x1.78	500224	NBR
190	◊	Raccordo da avvitare M3 / Ø3	507516	Ottone

- • Queste sono parti d'usura disponibili da magazzino.
- ◊ Non disponibili da magazzino come pezzi singoli (su richiesta)
- ◘ Pezzi da listino disponibili da magazzino

9.5. Quick-Set Adattatore per GPPM-2Y



Pos.	Sim.	Denominazione	N. art.	Materiale
	◘	Adattatore compl. per GPPM-2Y	50421	
10	◊	Adattatore	50457	Alluminio
20	◊	Adattatore	50456	Alluminio
30	◊	Spina cilindrica Ø2h6x6	502008	Acciaio
40	◊	Vite a testa cilindrica M3x4	507545	Acciaio
50	◊	Vite a testa cilindrica M3x6	504106	Acciaio

- Queste sono parti d'usura disponibili da magazzino.

◊ Non disponibili da magazzino come pezzi singoli (su richiesta)

◘ Pezzi da listino disponibili da magazzino

10. Smontaggio e smaltimento

Al raggiungimento della fine dell'utilizzo dell'apparecchio, bisogna smontarlo ed inviarlo ad uno smaltimento compatibile con l'ambiente.

10.1. Smontaggio inadeguato

CAUTELA!
Pericolo di lesioni in caso di smontaggio inadeguato!
Energie residue immagazzinate, componenti spigolosi, punte ed angoli sull'apparecchio e nell'apparecchio o negli utensili utilizzati possono provocare lesioni.

- Prima di iniziare i lavori, far sì che ci sia spazio sufficiente.
- Maneggiare prudentemente i componenti scoperti, a spigoli vivi.
- Tenere la zona adibita al montaggio in ordine e pulita! Componenti ed utensili sciolti o sparsi sono fonti di incidenti.
- Smontare i componenti a regola d'arte.
- Fissare i componenti in modo che non possano cadere o rovesciarsi.

Smontaggio

- Spegnere l'impianto e proteggerlo dalla riaccensione.
- Scollegare l'alimentazione di corrente.
- Pulire i componenti.
- Disassemblare i componenti e raccoglierli secondo il tipo di materiale.

10.2. Smaltimento

Se non sono stati presi accordi per la restituzione o lo smaltimento, inviare i componenti disassemblati al riciclaggio.

- Rottamare i metalli.
- Inviare al riciclaggio i componenti di plastica.
- Smaltire i componenti residui in conformità alle loro caratteristiche.

NOTA!
Pericolo per l'ambiente a seguito di smaltimento errato!
Lo smaltimento errato può provocare pericoli per l'ambiente.

- Fare smaltire i rottami elettrici ed i componenti dell'elettronica da ditte specializzate omologate.
- In caso di dubbi, richiedere informazioni per uno smaltimento compatibile con l'ambiente presso le autorità comunali locali o presso ditte specializzate nello smaltimento.

Sono stati utilizzati i seguenti materiali:
- alluminio
- acciaio
- bronzo
- Butadiene acrilonitrile (NBR secondo ISO 1629)
- POM poliossimetilene (poliacetale)
- Olio minerale paraffinico, olio sintetico di idrocarburo

MONTECH AG
Gewerbestrasse 12, CH-4552 Derendingen
Fon +41 32 681 55 00, Fax +41 32 682 19 77
info@montech.com, www.montech.com